

УДК 378.147

ОСНОВНЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ АВИАЦИОННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ

Набиев Д. Т.

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С. П. Королёва, г. Самара

В данной статье будут рассматриваться требования международных организаций ИКАО, EASA, IATA, а также тенденция развития авиационной техники и влияния человека непосредственно на авиационные происшествия и катастрофы. В России в сфере авиации за последние десятилетия произошли существенные изменения, касающиеся видов авиационной деятельности гражданской авиации, таких как объекты эксплуатации, технологические системы эксплуатации воздушных судов (ВС), требования к профессиональной подготовки и переподготовки кадров как интеллектуальной основы контролирующих, управляющих и исполнительных систем обслуживающих производств.

Изменение объектов эксплуатации (воздушные судна (ВС) иностранного производства) под влиянием требований конкурентоспособности на внешних и внутренних рынках авиаперевозок и структурная перестройка технологических систем обслуживающего производства обуславливают переход от кадрового обеспечения к кадровому сопровождению наукоёмких программ эксплуатации, создаваемых в соответствии с этими программами сложных социотехнических систем. Основным механизмом, определяющим переход от кадрового обеспечения к учебно-научному сопровождению, является интеграция авиационных учебных центров авиакомпаний с учебно-научными центрами университетов по технической эксплуатации ВС (к примеру сотрудничество МГТУ ГА, с учебным центром «Авиатор» и таких авиакомпаний как Utair), обеспечивающая совместное использование интеллектуальных составляющих обслуживающих производств и университетов в целях повышения эффективности образовательного процесса и научных исследований для повышения в целом уровня форм организации труда. Технологические операции и процессы обслуживания, выполняемые специалистами совместно с техническими средствами, органически взаимосвязаны между собой, поэтому все задачи оценки технического состояния необходимо решать комплексно с учётом влияния на эту оценку человеческого фактора (ЧФ).

Понятие ЧФ охватывает весь авиационный персонал, задействованный в авиационной системе и влияющий (прямо или косвенно) на успешное выполнение полета. В связи с этим понятие человеческий фактор не только связан с деятельностью пилотов воздушных судов, диспетчеров, но в том числе и с наземным персоналом, выполняющим: техническое обслуживание и ремонт ВС, организацию и управление воздушным движением.

По данным пособия Смирнова В. Е. «Основы теории и технической эксплуатации летательных аппаратов», число авиационных инцидентов в коммерческой авиации, произошедших по причине ошибок инженерно-технического персонала, за последние десятилетия выросло более чем на 100% (от 2,6% в 1960 году, до 5,9% в 2000 году), по сравнению с количеством авиационных происшествий, вызванных действиями экипажа. В истории развития системы обеспечения безопасности полетов и эволюции процессов её обеспечения, как правило, выделяется следующие этапы:

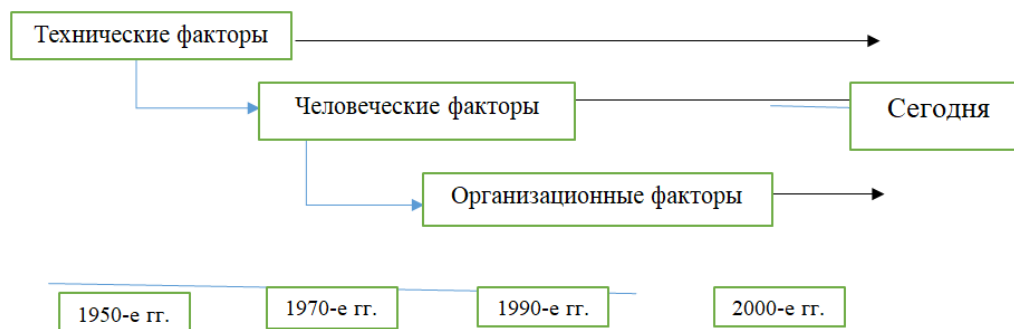


Рис. 2 Эволюция процесса обеспечения безопасности полетов

По итогам 2016 года по данным Межгосударственного авиационного комитета (МАК), в странах, участниках Межгосударственного соглашения о гражданской авиации и об использовании воздушного пространства, за последние 25 лет произошло рекордное количество авиационных происшествий. Такую статистику приводит МАК, в работе которого принимают участие все постсоветские государства за исключением трех прибалтийских республик. Всего в этом регионе в 2016 году статистика авиационных происшествий показывает, что примерно 94% из всей происшествий так или иначе связано с ЧФ. Таким образом, реализация новых принципов подготовки кадрового обеспечения, повышения научно-образовательного и организационного уровня обслуживающих производств актуальна для обеспечения безопасности полётов и повышения эффективности авиатранспортной системы.

Согласно пособию по человеческому фактору, количество связанных с техническим обслуживанием происшествий и инцидентов в авиационном транспорте значительно возросло. Также по приведенным в пособии данным за последние десять лет (2002-2012 гг.) рост числа авиационных происшествий превысил 100%, в то время как число полетов увеличилось не более чем на 55%, рис.3.

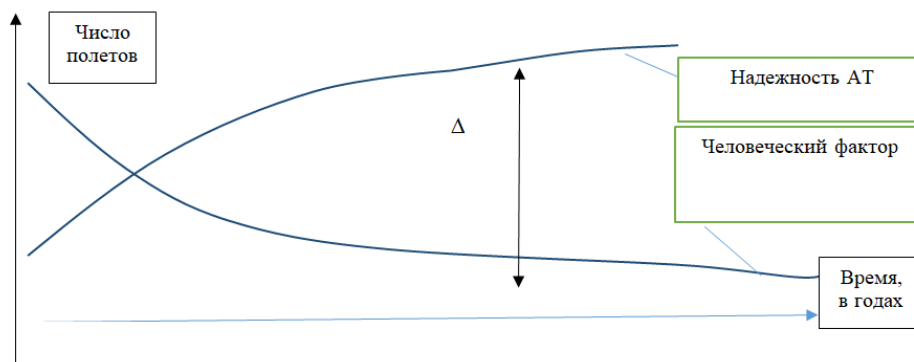


Рис. 3 Зависимость надежности АТ от человеческого фактора

В рамках кривых показанных на графике и развития систем обеспечения безопасностью полетов на различных этапах (в данном случае речь об организационном этапе) актуальным становится организация подготовки, переподготовки и повышения квалификации авиационного инженерно-технического персонала по техническому обслуживанию воздушных судов для осуществления безопасной авиационной деятельности.

По данным Международной ассоциации воздушного транспорта (ИАТА) во всем мире наблюдается прирост пассажиропотока и перевозок грузов авиационным транспортом. В период с января 2015 года по январь 2016 мировой объем авиаперевозок из расчёта пассажира на километр вырос на 6,5%, по месяцам в январе зафиксирован максимальный показатель мирового объема авиаперевозок

достигнувшего 7,1 %. В связи с этим наблюдается активное развитие мировой гражданской авиации, требующей высококвалифицированных авиационных кадров, которые будут включаться во все существующие процессы начиная от конструирования, производства, эксплуатации до технического обслуживания

Библиографический список

1. <http://www.iata.org/pressroom/pr/Pages/2013-12-30-01.aspx> New Year's Day 2014 marks 100 Years of Commercial Aviation (добавлено 31.12.2013)
 2. Состояние безопасности полетов в гражданской авиации государств-участников соглашения о гражданской авиации и об использовании воздушного пространства в 2015 году. <http://www.mak-iac.org/upload/iblock/ba9/bp15-2.pdf>
 3. С. Н. Тиц, Человеческий фактор, Самара, СГАУ, 2012.
 4. Овчаров В.Е. «Человеческий фактор» в авиационных происшествиях: (метод. материалы) Межгос. авиац. ком., Междунар. акад. проблем человека в авиации и космонавтике. М. : Энергия, 2005. – 79 с.
 5. Международная организация гражданской авиации. Дос. 7192, Руководство по обучению. – Ч. D-1. Техническое обслуживание воздушных судов (техник, инженер, механик). – 2-е изд. – 2003. [Электронный ресурс] <http://aviadocs.com/icaodocs/Docs/>
 6. Commission Regulation (EC) No 2042/2003 of 20 November 2003 on the continuing airworthiness of aircraft and aeronautical products, parts and appliances, and on the approval of organisations and personnel involved in these tasks. – Brussels, 2003
- Воздушный кодекс Республики Таджикистан, Глава 5 статья 29 и 30 и 31